

## STMIK GI MDP

Program Studi Sistem Informasi  
Skripsi Sarjana Komputer  
Semester Ganjil 2011/2012

**ANALISIS FAKTOR – FAKTOR PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI  
TERHADAP KINERJA INDIVIDUAL PADA  
PT. TELKOM INDONESIA, Tbk, DIVISI INFRASTRUKTUR  
TELEKOMUNIKASI NETWORK REGIONAL SUMBAGSEL**

Rizky Utama Putra 2006240125

Ari Elnanda Dwi Putra 2007240214

Pembimbing : M. Haviz Irfani, S.Si, M.T.I

**Abstract**

With the effective use of technology of information the company may obtain superiority for every employee. This research purpose to find out indicators wich influence advantages technology of information and the impact on individual performance. The reasons why this research gets done are: first, technology of information is lagerly used in public sector, especially in PT Telkom Indonesia, Tbk Divisi Infrastruktur Telekomunikasi Network Regional Sumbagsel. Second this research is able to understand indicator considered in determining the assembling technology of information and impact to employee

The sample used on this research consist of overall employee which is uses technology of information. The data collected as many as 70 questionnaires. Analyses are used by using multivariate analysis SPSS.17

**Keywords :** Information systems development, IT usage, the individual performance

**Abstrak**

Penggunaan teknologi informasi yang tepat akan memungkinkan perusahaan untuk memperoleh keunggulan dan meningkatkan kinerja setiap karyawan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui indikator yang mempengaruhi pemanfaatan TI dan dampaknya terhadap kinerja individu. Penelitian ini dilakukan karena pertama, TI dimanfaatkan secara luas di sektor publik, khususnya PT Telkom Indonesia, Tbk, Divisi Infratel Nete Sumbagsel. Kedua, penelitian ini memahami faktor-faktor yang dipertimbangkan dalam menentukan penerapan TI dan melihat dampaknya terhdap pegawai

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan regresi berganda dengan penghitungan menggunakan SPSS 17.0. Data diperoleh melalui penyebaran kuesioner sejumlah 70 kuesioner kepada karyawan yang menggunakan teknologi sistem informasi pada PT. Telkom Indonesia, Tbk Divisi Infrastruktur Telekomunikasi Network Regional Sumbagsel yang telah mengaplikasi teknologi informasi utnuk kegiatan operasionalnya.

**Kata kunci :** Pengembangan Sistem informasi, Pengguna TI, Kinerja Individual.

## PENDAHULUAN

2

Dewasa ini perkembangan teknologi informasi (TI) telah merambah ke berbagai bidang kehidupan dan tidak dapat dimungkiri bahwa teknologi informasi dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi kerja suatu organisasi. Investasi TI dalam organisasi sering kali membutuhkan dana yang besar dan berisiko. Oleh karena itu, sebelum mengimplementasikannya, sebaiknya pengembang sistem memiliki pemahaman mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku pemakai dalam memanfaatkan TI.

Pada era globalisasi seperti sekarang ini, teknologi informasi sudah menjadi pilihan utama untuk menciptakan sistem informasi dalam suatu organisasi yang tangguh dan mampu melahirkan keunggulan kompetitif di tengah persaingan yang semakin ketat. Peranan teknologi informasi dalam berbagai aspek kegiatan bisnis dapat dipahami karena sebagai sebuah teknologi yang menitikberatkan pada pengaturan sistem informasi dengan penggunaan komputer. Teknologi informasi dapat memenuhi kebutuhan informasi dunia bisnis dengan cepat, tepat, relevan dan akurat. Penyelesaian suatu pekerjaan akan lebih cepat dan menghasilkan output yang relevan dan akurat terutama dalam hal pemrosesan dan pengolahan data yang berhubungan dengan kegiatan organisasi.

Dalam suatu perusahaan yang sifatnya memberikan jasa kepada masyarakat seperti, Bank, PLN, Telkom, dan lain sebagainya, peranan teknologi informasi sangat penting dalam melakukan kegiatan tugas operasional pada setiap karyawannya. Bagaimana *personal computer* dapat mempengaruhi data dan dapat mengambil keputusan bisnis dalam suatu perusahaan. Dengan bantuan teknologi komputer, penyebaran informasi yang pada awalnya sangat terbatas, kini telah dapat didistribusikan sesuai dengan kebutuhan perusahaan.

Berdasarkan asumsi di atas maka peneliti ingin menguji kembali pengaruh relatif faktor – faktor pemanfaatan teknologi informasi yang diadopsi dari penelitian – penelitian terdahulu yang terdiri dari faktor sosial (*social norm*), faktor perasaan individu (*affect*), kompleksitas (*complexity*), kesesuaian tugas (*job fit*), konsekuensi jangka panjang (*long-term cosequences*), kondisi yang memfasilitasi (*facilitating condition*) terhadap kinerja individual pada PT. Telkom Indonesia, Tbk Divisi Infratel Netre Sumbagsel



## METODOLOGI PENELITIAN

### A. Metode Kegiatan

Pada penelitian ini penulis memulai dengan melakukan observasi lapangan untuk mencari bahasan penelitian pada kantor PT Telkom Indonesia, Tbk Divisi Infrastruktur Telekomunikasi Network Regional Sumbagsel. Kemudian dilanjutkan dengan merumuskan masalah yang akan diteliti seperti yang terdapat pada bagian perumusan masalah. Selanjutnya penulis mencari studi literatur mengenai tinjauan pustaka yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilaksanakan serta literatur penelitian sebelumnya yang terkait dengan tema penelitian. Setelah tahap studi literatur dilanjutkan tahap menentukan metodologi yang digunakan untuk menganalisis data dan menentukan variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian dan hipotesis penelitian yang akan dibuktikan melalui analisis data.

Tahap selanjutnya yaitu pengumpulan data dengan kuesioner yang telah dibagikan untuk persiapan pengolahan data, setelah pengumpulan data selesai dilakukan analisa data untuk mencari hubungan dan pengaruh manajemen pengetahuan terhadap penyelesaian masalah internal. Langkah terakhir yaitu membuat kesimpulan dan saran dari hasil penelitian.

### B. Metode Analisis

#### 1. Uji Instrumen

Uji instrumen berfungsi untuk mengetahui tingkat validitas dan reliabilitas instrumen yang digunakan untuk pengumpulan data. Uji instrumen dalam penelitian ini ada dua, yaitu uji validitas dan reliabilitas.

#### 2. Uji Persyaratan Analisis

Uji persyaratan analisis dilakukan untuk mengetahui kelayakan penggunaan model dalam penelitian ini. Pengujian ini juga bertujuan untuk memastikan bahwa di dalam model regresi tidak terdapat multikolinieritas, normalitas, heteroskedastisitas dan autokorelasi.

#### 3. Analisis Data

Analisis data adalah suatu metode yang digunakan untuk mengolah hasil penelitian guna memperoleh suatu kesimpulan, adapun metode analisis data yang digunakan yaitu analisis regresi linier berganda, uji F, uji t dan analisis koefisien determinasi.

## ANALISIS DAN PEMBAHASAN

### A. Validitas dan Realibilitas Data

Untuk validitas dapat dilihat nilai *corrected item-total correlation* ( $r$  hitung), semuanya lebih dari 0,254 ( $r$  tabel untuk jumlah sampel 57, (jadi  $df = 60$ ), sehingga dapat disimpulkan bahwa ke-29 butir pernyataan kuesioner tersebut valid.

**Tabel Cronbach's Alpha**

**Reliability Statistics**

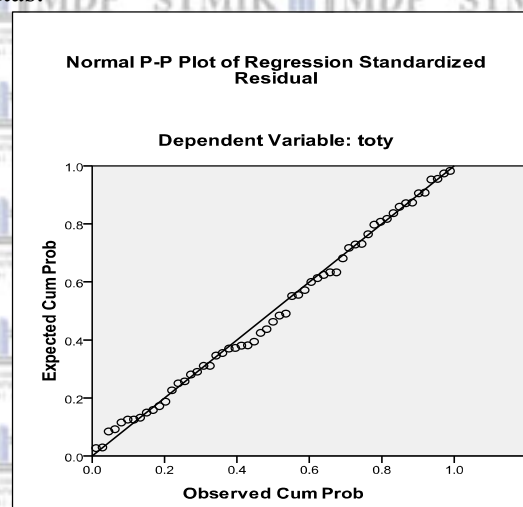
Cronbach's Alpha	N of Items
.923	29

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui tingkat reliabel suatu alat ukur dengan menggunakan rumus *Cronbach Alpha* ( $\alpha$ ). Suatu konstruk atau variabel dikatakan reliabel, jika memberikan nilai *Cronbach Alpha*  $> 0,60$  (Imam Ghazali, 2005). Dari tabel hasil uji reliabilitas variabel memiliki nilai *Cronbach's Alpha* 0,873 artinya lebih besar dari 0,6. Maka dapat disimpulkan bahwa variabel dalam penelitian ini adalah reliabel.

### B. Uji Asumsi Klasik

#### 1. Uji Normalitas

Gambar 1 menunjukkan bahwa pengujian normalitas berdistribusi normal. Hal ini dapat dilihat dari garis yang menggambarkan data sesungguhnya mengikuti garis diagonal sehingga memenuhi asumsi normalitas.



**Gambar 1 Uji Normalitas**



## 2. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas. Dalam penelitian dilakukan dengan melihat besarnya *tolerance value* dan besarnya *variant inflation factor* (VIF). Jika nilai *tolerance value*  $> 0,1$  dan  $VIF < 10$  maka tidak terjadi multikolinieritas.

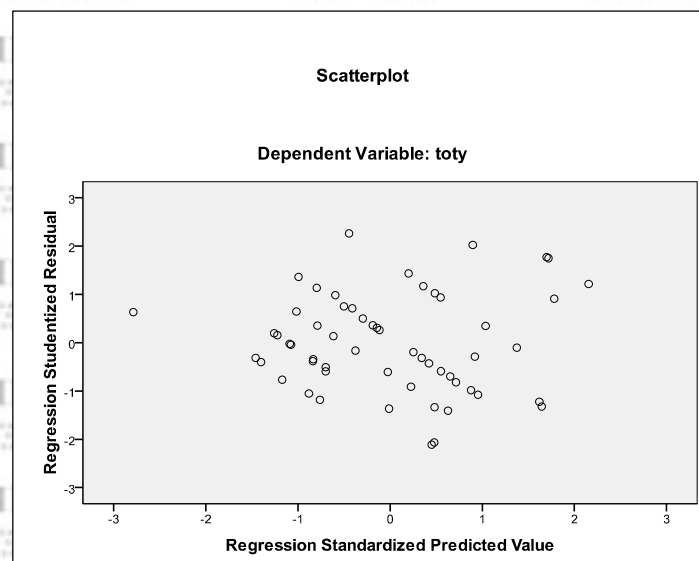
Tabel 4.5 Tabel Multikolineritas

Coefficients <sup>a</sup>		
Model		Collinearity Statistics
		Tolerance      VIF
1	(Constant)	
	Totx	.423      2.362
	totx2	.405      2.467
	totx3	.502      1.992
	totx4	.452      2.213
	totx5	.238      4.197
	totx6	.292      3.430

a. Dependent Variable: toty

## 3. Uji Heterokedastisitas

Pengujian heteroskedastisitas dilakukan dengan melihat grafik *scatterplot* antara nilai terikat dengan residualnya, hasilnya bahwa titik-titik dalam grafik tidak ada pola yang jelas, sehingga dapat disimpulkan bahwa dalam penelitian ini tidak terjadi heteroskedastisitas. Seperti terlihat dalam gambar di bawah ini



Gambar Uji Uji Heterokedastisitas

#### 4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linier terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode  $t-1$  (sebelumnya). Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari auto korelasi. Uji ini dilakukan karena sampel yang digunakan untuk observasi merupakan data *timeseries*. Uji autokorelasi dalam penelitian ini menggunakan uji Durbin-Watson (DW test), Dari hasil pengujian diperoleh DW ( $d$ ) sebesar 2.042. Sedangkan nilai  $du$  menurut tabel untuk sampel ( $n$ ) 57 dengan variabel independen 6 ( $k = 6$ ) adalah 1,7129, sehingga didapat nilai  $du < d < 4-du$ . Nilai ini merupakan syarat tidak terjadi autokorelasi.

#### 5. Hasil Analisis Regresi

Hasil analisis regresi pengaruh pemanfaatan teknologi informasi terhadap kinerja individual dapat dilihat dari tabel berikut :

**Tabel Hasil Analisis Regresi**

Coefficients <sup>a</sup>								
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	7.039	1.988		3.540	.001		
	Totx	.119	.149	.107	.797	.429	.423	2.362
	totx2	.222	.111	.273	1.997	.051	.405	2.467
	totx3	.304	.093	.405	3.290	.002	.502	1.992
	totx4	-.024	.075	-.041	-.319	.751	.452	2.213
	totx5	.443	.146	.541	3.032	.004	.238	4.197
	totx6	-.515	.184	-.452	-2.802	.007	.292	3.430

a. Dependent Variable: toty

Dari tabel tersebut dapat disusun persamaan regresi sebagai berikut :

$$Y = 7,039 + 0,119X_1 + 0,222X_2 + 0,304X_3 - 0,24X_4 + 0,443X_5 - 0,515X_6$$

Koefisien regresi yang beranda positif berarti setiap kenaikan variabel independen akan diikuti oleh kenaikan variabel dependen, sedangkan yang bertanda negatif adalah sebaliknya.



## 6. Uji F

Uji F atau uji simultan digunakan untuk menguji kebermaknaan pengaruh faktor sosial, *affect*, kompleksitas, kesesuaian tugas, konsekuensi jangka panjang, kondisi yang memfasilitasi. Dari hasil uji ANOVA atau F test di dapat nilai F hitung sebesar 13,615 dengan probabilitas 0,000. Pernyataan probabilitas jauh lebih kecil dari 0,05 maka model regresi dapat digunakan untuk memprediksi faktor-faktor pemanfaatan teknologi berpengaruh terhadap kinerja individual.

## 7. Uji T

Uji signifikan parameter individual (uji statistik t) pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas atau independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Dari keenam variabel independen yang dimasukkan dalam model regresi terdapat tiga variabel yang tidak signifikan yaitu variabel faktor sosial (X1), *affect* (X2), dan Kesesuaian tugas (X4). Hal ini dapat dilihat dari probabilitas signifikansi untuk X1 sebesar 0,429, X2 sebesar 0,051, X4 sebesar 0,751 ketiganya di atas 0,05. Sedangkan variabel kompleksitas (X3), konsekuensi jangka panjang (X5) dan kondisi yang memfasilitasi (X6) signifikan pada 0,05.

## 8. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Dari hasil penghitungan menunjukkan bahwa koefisien determinasi yang ditunjukkan dari nilai adjusted  $R^2$  sebesar 0,620 hal ini berarti 62% variasi kinerja individual dapat dijelaskan oleh variasi dari keenam variabel independen. Sedangkan sisanya ( $100\% - 62\% = 38\%$ ) dijelaskan sebab yang lain diluar model.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Dari pembahasan yang telah dilakukan di atas serta berdasarkan data yang penulis peroleh dari penelitian sebagaimana yang telah dibahas dalam skripsi ini, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Dari keenam variabel bebas atau independen yang digunakan dalam penelitian ini, sebanyak 4 variabel berpengaruh positif terhadap kinerja individual. Sedangkan 2 variabel lagi berpengaruh negatif terhadap kinerja individual.

2. Faktor Sosial dalam pemanfaatan teknologi informasi berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap kinerja individual. Hal ini berdasar pada hasil uji T yang menyatakan nilai sig untuk variabel X1 sebesar 0,429.
3. Faktor perasaan individu (*affect*) dalam pemanfaatan teknologi informasi berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap kinerja individual. Hal ini berdasar pada hasil uji T yang menyatakan nilai sig untuk variabel X2 sebesar 0,051.
4. Faktor kompleksitas dalam pemanfaatan teknologi informasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja individual. Hal ini berdasar pada hasil uji T yang menyatakan nilai sig untuk variabel X3 sebesar 0,02.
5. Faktor kesesuaian tugas dalam pemanfaatan teknologi informasi berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap kinerja individual. Hal ini berdasar pada hasil Uji T yang menyatakan nilai sig untuk variabel X4 sebesar 0,751.
6. Faktor konsekuensi jangka panjang dalam pemanfaatan teknologi informasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja individual. Hal ini berdasar pada hasil uji T yang menyatakan nilai sig untuk variabel X5 sebesar 0,04.
7. Faktor kondisi yang memfasilitasi dalam pemanfaatan teknologi informasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja individual. Hal ini berdasar pada hasil uji T yang menyatakan nilai sig untuk variabel X6 sebesar 0,07.

## **B. Saran**

Kecilnya jumlah sampel dan ketersediaan data dalam penelitian ini, peneliti mengharapkan agar penelitian ini diulang kembali di masa mendatang dengan jumlah sampel yang jauh lebih besar dan sebaran sampel yang lebih besar agar hasil yang diperoleh lebih bisa mewakili populasi. Penelitian selanjutnya bisa merinci faktor lain yang bisa meningkatkan kinerja individu dalam organisasi/perusahaan dan melakukan studi eksperimen terhadap kepercayaan terhadap sistem baru dengan memasukkan teknologi sistem yang lama dibandingkan dengan teknologi sistem yang baru dan melihat pengaruhnya pada kinerja individu pemakai.

Hasil penelitian ini dapat menjadi pertimbangan bagi organisasi/perusahaan bahwa penerapan teknologi sistem informasi baru beserta adanya kepercayaan dari pemakai terhadap sistem informai baru dapat meningkatkan kinerja individu pemakai sehingga *output* yang dihasilkan bisa optimal bagi organisasi/perusahaan.



## DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, D. 2000. *Apakah Penelitian Itu?*. Universitas Sumatera Utara.
- Amsyah, Z. 2005. *Manajemen Sistem Informasi*. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Anshori, Y. 2004. *Analisis Keunggulan Bersaing Melalui Penerapan Knowledge Management dan Knowledge-Based Strategy Di Surabaya Plaza Hotel*. Universitas Airlangga Surabaya.
- Azizi, Y. 2005. *Penyelesaian Masalah*. PTS Professional Publishing, Kuala Lumpur.
- Budiman, C. 1995. *Pengantar Statistik Kesehatan*. Erlan, Jakarta.
- Dharminto. 2008. *Metode Penelitian dan Penelitian Sampel*. Universitas Pelita Harapan.
- Fahmi, N. 2004. *Penggunaan Teknologi Informasi Berdasarkan Aspek Perilaku (Behavioral Aspect)*. Universitas Sumatera Utara.
- Iswansyah, S. 2010. *Problem Solving Dapat Meningkatkan Aktifitas dan Kreatifitas Karyawan*. Universitas Lampung.
- Kadir, A. 2003. *Pengenalan Sistem Informasi*. Andi Offset, Yogyakarta.
- Kosasih, N. dan Budiani, S. 2007. *Pengaruh Knowledge Management Terhadap Kinerja Karyawan : Studi Kasus Departemen Front Office Surabaya Plaza Hotel*. Universitas Kristen Petra.
- Kurniawan. 2011. *Pengaruh Penerapan Manajemen Pengetahuan Terhadap Kinerja Karyawan di PT Bank Syariah Mandiri Cabang Bandung Utama*. Universitas Pendidikan Indonesia.
- STMIK MDP. 2004. *Buku Pedoman Penulisan Skripsi*. Palembang.
- Nanik, H. 2009. *Penerapan Knowledge Management Untuk Meningkatkan Kinerja Karyawan*. Universitas Haluoleo.
- Raco, J. R. 2010. *Metode Penelitian Kualitatif: Jenis, karakteristik dan Keunggulannya*. Grasindo, Cikarang.
- Rizki, M. E. 2006, *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Aplikasi Teknologi Informasi Dan Pengaruhnya Terhadap Kinerja Perusahaan : Studi Pada UKM Kerajinan Tangan Bantul*. Yogyakarta, Universitas Diponegoro.
- Sangkala. 2007. *Knowledge Management*. Raja Grafindo Persada, Jakarta.

Shahnawaz, M. 2006, *Antecedents and Impacts of Knowledge Management Practices*. The University of Toledo.

Sofyan, Y. 2009. *SPSS Complete*. Salemba, Jakarta.

Stapleton, J. 2003. *Executive's Guide to Knowledge Management : Puncak Keunggulan Kompetitif*. Erlangga, Jakarta.

Theiriou, N., Maditinos, D. & Theiriou, G. 2010. *Knowledge Management Enabler Factors and Firm Performance: An Empirical Research Of The Greek Medium and Large Firms*. Kavala Institute of Technology Greece.

Turban. 2005. *Decision Support System and Intelligent System*. Andi, Yogyakarta.

Wahyu, S. dan Ahmad, M. 2008. *Teknologi Informasi Perpustakaan*. Kainisius, Yogyakarta.

Widyatmini. 2009. *Pengantar Organisasi dan Metode*. Gunadarma, Jakarta.

Yuliazmi. 2005. *Penerapan Knowledge Management Pada Perusahaan Reasuransi : Studi Kasus PT Reasuransi Nasional Indonesia*. Universitas Budi Luhur.